



Universiteit
Leiden
The Netherlands

High-throughput profiling of small molecules using mass spectrometry

Raterink, R.J.

Citation

Raterink, R. J. (2014, October 1). *High-throughput profiling of small molecules using mass spectrometry*. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/28970>

Version: Corrected Publisher's Version

License: [Licence agreement concerning inclusion of doctoral thesis in the Institutional Repository of the University of Leiden](#)

Downloaded from: <https://hdl.handle.net/1887/28970>

Note: To cite this publication please use the final published version (if applicable).

Cover Page



Universiteit Leiden



The handle <http://hdl.handle.net/1887/28970> holds various files of this Leiden University dissertation.

Author: Raterink, Robert-Jan

Title: High-throughput profiling of small molecules using mass spectrometry

Issue Date: 2014-10-01

Appendix

Dankwoord, Curriculum Vitae, List of Publications

DANKWOORD

Promoveren doe je niet in je eentje. Nu mijn onderzoek tot een proefschrift heeft geleid, wil ik graag diegenen bedanken die hebben bijgedragen aan mijn promotietijd waarin ik op meerdere vlakken veel heb geleerd.

Om te beginnen ben ik blij dat Thomas mij enthousiast heeft gemaakt om te promoveren op een vakgebied dat voor mij aanvankelijk spiksplinternieuw was. Rob, ik waardeerde je toegankelijkheid nadat je bij mijn promotie betrokken raakte in de laatste helft.

Ik wil alle (ex-)collega's van Analytical Biosciences bedanken, niet alleen inhoudelijk, maar ook voor de nodige gezelligheid in het lab of tijdens uitjes of conferenties. In het bijzonder wil ik Jan-Willem, Bas, Peter, Rawi, Frans, en Jiajie noemen. Jan-Willem en Bas, wij hebben geruime tijd dezelfde kamer gedeeld en vooral in de eerste jaren ook buiten werk gezelligheid opgezocht. Frans en Jiajie, met jullie heb ik erg prettig samengewerkt tijdens het directe infusie project. Peter, bedankt voor je goede discussies in het elektroextractieproject maar ook voor je inbreng in het reviewartikel. Rawi, je had een belangrijke rol in meerdere artikelen, maar bovenal heb ik veel gehad aan je positieve meedenken in brede zin. Met betrekking tot technische ondersteuning hebben Gerwin, Bea en Raphaël mij veel tijd bespaard tijdens verschillende projecten. Loes, erg fijn dat je mij hielp met de praktische en administratieve ondersteuning en bovendien talloze afspraken mogelijk maakte.

Vanuit de moleculaire celbiologie groep wil ik Herman bedanken voor de zeer prettige samenwerking en zijn aanstekelijke enthousiasme. Je had gelijk: ik heb geen spijt gekregen. Anita, met jou heb ik prettig samengewerkt in het drug uptake project. Dit begon als zijprojectje, maar groeide steeds meer uit. Ik verwacht zeker dat hier in de toekomst meer projecten uit voort zullen vloeien.

Ik heb het genoeg gehad met diverse studenten te hebben gewerkt die geïnteresseerd waren in mijn onderzoek. Koen en Yoeri, fijn dat jullie je hebben ingezet voor mijn onderzoek.

Vrienden zorgden voor de nodige ontspanning middels uitjes, etentjes, borrels, etc. waarin we het over van-alles-en-nog wat konden hebben. Dit was van grote waarde.

Vader en moeder, jullie hebben natuurlijk de basis gelegd. Ook in mijn jeugd had ik volop de ruimte om mijn experimenteerbehoefes te botvieren.

Voor hun immer-gastvrije ontvangst in Zeeland en het meedenken in allerlei zaken in de afgelopen jaren ben ik Marijke en Henk dankbaar.

Yolande, bovenal wil ik jou bedanken voor vele dingen die niet in een paar woorden of zinnen zijn uit te drukken. Vorig jaar bracht jij onze prachtige dochter Lise ter wereld en sindsdien weet ik wat het is om een trotse papa te zijn!

CURRICULUM VITAE

Robert-Jan Raterink was born 1982, April 7th, in Dronten, The Netherlands. After receiving his pre-university Atheneum diploma at the Lambert Franckens College in Elburg in 2000, he studied electrical engineering at University of Twente. By completing his study in October 2008, Robert-Jan received the degree Master of Science. He wrote his master's thesis in the BIOS lab-on-a-chip group of prof. dr. ir. Albert van den Berg about the detection of human spermatozoa using electrical conductivity measurements. During this period he developed interest in the combination of engineering, life sciences and chemistry.

In October 2009, Robert-Jan started his PhD research in prof. dr. Thomas Hankemeier's Analytical BioSciences group, as a part of the Netherlands Metabolomics Centre, at Leiden University. Robert-Jan's research on 3-phase electroextraction was featured as a cover article in leading journal *Analytical Chemistry* and was awarded with the Roland W. Frei award at the international symposium on LC/MS in Montreux, Switzerland.

After his PhD project, Robert-Jan joined the Netherlands Forensic Institute in August 2014.

LIST OF PUBLICATIONS AND PATENTS

R.J. Raterink*, F. M. Kloet*, J. Li, N. A. Wattel, M. J. M. Schaaf, H. P. Spaink, R. Berger, R. J. Vreeken, and T. Hankemeier, “*Rapid Metabolic Screening of Early Zebrafish Embryogenesis based on Direct Infusion-nanoESI-FTMS*”, *Metabolomics*, vol. 9, no. 4, pp. 864–873, 2013.

R.J. Raterink, P. W. Lindenburg, R. J. Vreeken, and T. Hankemeier, “*Three-phase Electroextraction: a New (Online) Sample Purification and Enrichment Method for Bioanalysis*”, *Analytical Chemistry*, vol. 85, no. 16, pp. 7762–8, 2013.¹
Cover article.

R.J. Raterink, P. W. Lindenburg, R. J. Vreeken, R. Ramautar and T. Hankemeier, “*Recent developments sample pretreatment techniques for mass spectrometry-based metabolomics*”. Accepted for publication in *Trends in Analytical Chemistry*

R.J. Raterink, Y. Witkam, R. J. Vreeken, R. Ramautar and T. Hankemeier, “*Gas Pressure Assisted Micro-Liquid-Liquid Extraction coupled Online to Direct Infusion Mass Spectrometry: a New Automated Screening Platform for Bioanalysis.*”. Submitted to *Analytical Chemistry*

R.J. Raterink*, A. Ordas*, H.J. Jansen, F. Cunningham, Malgorzata I. Wiweger, S. Jong-Raadsen, R.H. Bates, D. Barros, A.H. Meijer, R.J. Vreeken, L. Ballell-Pages, R.P. Dirks, T. Hankemeier and H.P. Spaink, “*Testing Tuberculosis Drug Efficacy in a Zebrafish High-Throughput Translational Medicine Screen*”. Submitted to *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*

* Authors contributed equally to this work

¹ Patent : 3-phase ELECTROEXTRACTION patent, No. 2008662

Not in this thesis:

L.I. Segerink, R.J. Raterink, A.J. Sprenkels, I. Vermes and A. van den Berg, “*Spermatozoa detection and counting on chip*”, *Nederlands Tijdschrift voor Klinische chemie en Labgeneeskunde*, vol. 34, 254-255, 2009.